



 **duplex**

TESTATA CON ESPULSORE



Unico nel suo genere

Ascoltiamo le esigenze del mercato e, per questo, siamo in grado di costruire prodotti che si adattano perfettamente alle necessità dei nostri clienti.

- Come avere sempre un grip perfetto su qualsiasi tipo di anima?
- Come eliminare il problema dello spreco di carta?
- Come evitare il bloccaggio delle bobine sui portabobina e garantire il più alto livello di sicurezza per l'operatore e la macchina durante il cambio bobina?

E' dal feedback dei nostri clienti e dalla collaborazione con i maggiori costruttori di macchine e utenti finali che abbiamo progettato Duplex, una testata meccanica con espulsore bobine pneumatico integrato per qualsiasi porta bobina.

Duplex ha ottenuto il brevetto internazionale per la sua tecnologia unica e rivoluzionaria.

Duplex riduce i rischi per l'operatore secondo le Norme UNI ISO 11228 Ergonomia - Movimentazione manuale - "Sollevamento, abbassamento e trasporto" e "Movimentazione di carichi ad alta frequenza".

renova-srl.com

WE NEVER LOSE CONTROL


duplex
ROLL EJECTOR CHUCK

Fare clic sulle icone "play" in questo catalogo per guardare i video!



PROBLEMI COMUNI SUL PORTA BOBINA



SLITTAMENTO

I clienti segnalano casi di anime danneggiate soprattutto in caso di anime di materiale di bassa qualità e con spessore ridotto in quanto rendono le anime fragili e sensibili ai danni superficiali. Le anime danneggiate possono causare slittamento.

Slittamento causa spreco di carta.



SPRECO DI CARTA

Lo spreco di carta si verifica prevalentemente:

- durante lo splicing
- a causa di un incompleto svolgimento della bobina
- a causa delle anime danneggiate (le anime non possono essere riutilizzate)
- a causa di residui metri di carta danneggiata sull'anima (non utilizzabile)

Spreco di carta significa spreco di denaro.

BOBINE BLOCCATE SUL PORTA BOBINA

Le normali testate meccaniche possono non essere in grado di espellere totalmente anime o bobine dal porta bobina.

Bobine bloccate sul portabobina comportano un basso livello di sicurezza per l'operatore e possibili danni alla macchina.



BASSO LIVELLO DI SICUREZZA DURANTE IL CAMBIO BOBINA

L'espulsione incompleta di anime o bobine durante il cambio bobina comporta l'intervento manuale con leve o altri attrezzi per lo scarico delle bobine bloccate sui portabobina.

L'uso di leve e l'intervento manuale possono comportare alta probabilità di lesioni per l'operatore o danni alla macchina.



LA SOLUZIONE DUPLEX

Duplex combines the high quality of Renova's mechanical torque chuck with a pneumatic telescopic piston.

TESTATA MECCANICA

NON PIU' SLITTAMENTO

Grip perfetto e sempre assicurato su ogni tipologia di anima fin dalla prima fase di lavoro. Duplex non danneggia le anime che possono essere dunque riutilizzate.

ZERO SPRECO CARTA

Eliminando il problema dello slittamento e prevenendo il danneggiamento laterale della bobina, Duplex elimina lo spreco di carta.

PISTONE PNEUMATICO

NON PIU' BOBINE BLOCCATE

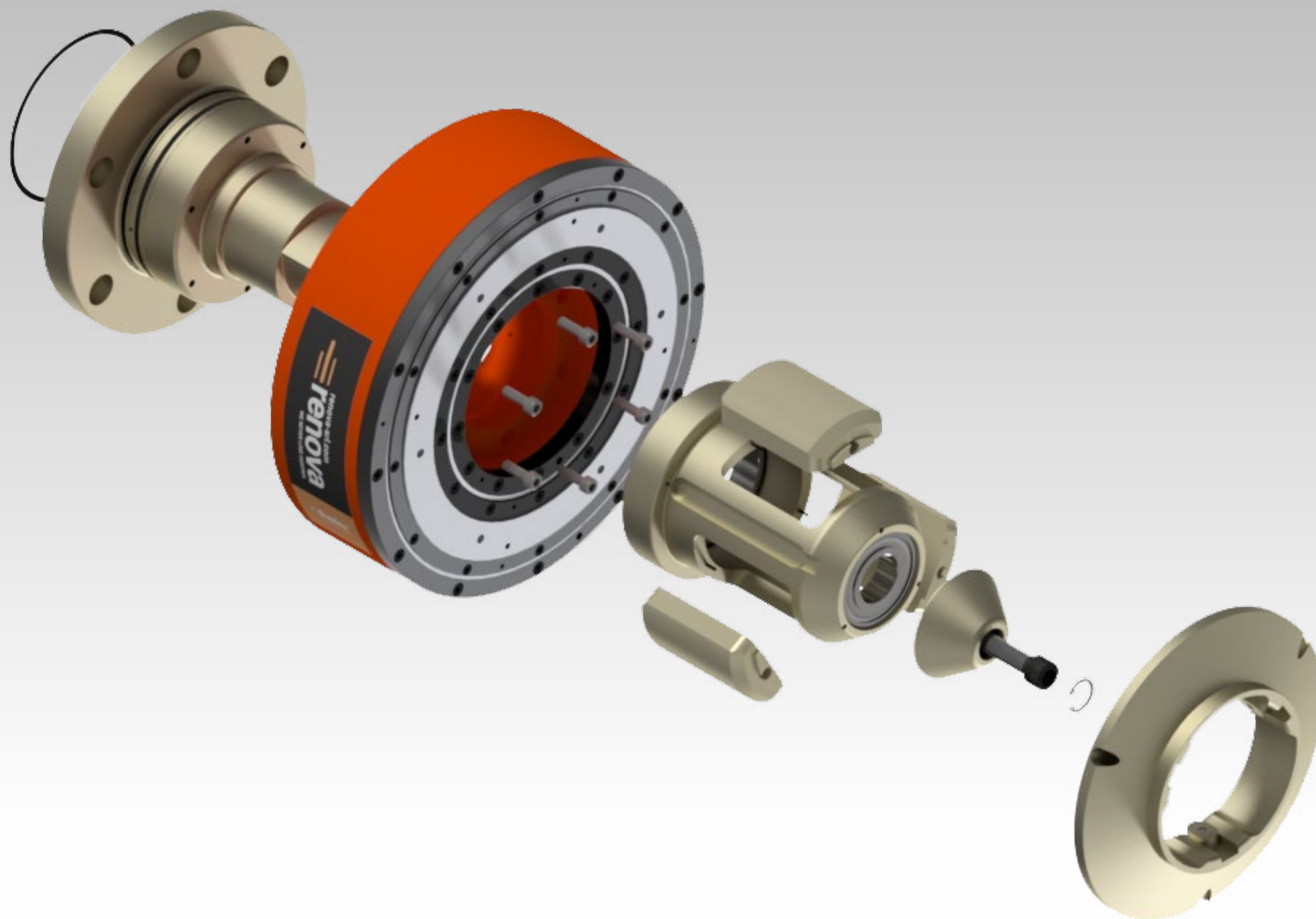
Espulsione automatizzata di bobine di ogni dimensione sempre assicurata anche in caso di anime danneggiate.

LIVELLO DI SICUREZZA ELEVATO

Duplex previene gli infortuni in quanto elimina l'intervento manuale con leve o altri strumenti per l'espulsione delle bobine bloccate.



TECNOLOGIA BREVETTATA RIVOLUZIONARIA



TESTATA MECCANICA

utilizza il movimento della bobina per espandere i tasselli, centrare e bloccare automaticamente l'anima della bobina

CILINDRO ROTANTE

cilindro rotante con pistone telescopico pneumatico concentrico al mandrino

FORZA DI ESPULSIONE

forza di spinta coassiale del pistone di 2000 kg (primo stadio) + 1000 kg (secondo e ultimo stadio) a 6 bar, applicata direttamente alla bobina

SISTEMA ANTICADUTA

elimina la caduta dei tasselli durante la rimozione della gabbia del mandrino per la pulizia

SISTEMA ANTISVITAMENTO

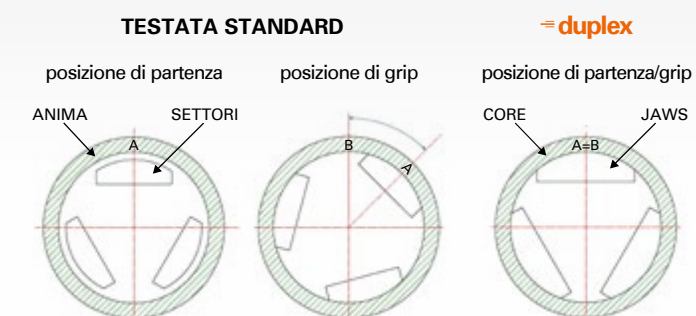
il nuovo sistema non necessita di colla Loctite per l'installazione del puntale che rimane avvitato nonostante le continue vibrazioni

FLANGIA DI ESPULSIONE

nuovo design accuratamente studiato per evitare qualsiasi danneggiamento dell'anima e della bobina

IL GRIP PIU' VELOCE DI SEMPRE

innesto dell'anima più veloce del settore: il minimo spazio tra anima e settori riduce i tempi di innesto



ZERO SPRECO CARTA



L'ottimizzazione dei processi di produzione della carta e la riduzione degli scarti è fondamentale per salvaguardare l'economia dello stabilimento oltre che per perseguire finalità ecologiche.

CALCOLATORE RISPARMIO CON DUPLEX

Sai quanta carta spreca la tua fabbrica ogni giorno, mese e anno?
Quanto potresti risparmiare eliminando lo spreco di carta sul tuo porta bobina?

Fai clic e accedi al calcolatore gratuito di risparmio

MAGGIORE SICUREZZA



Duplex garantisce sempre l'espulsione automatica di bobine di qualsiasi dimensione e previene gli infortuni eliminando l'intervento manuale con leve o altri strumenti per lo scarico delle bobine bloccate.

CONFORME AGLI STANDARD DI SICUREZZA

Duplex riduce i rischi per l'operatore secondo le Norme UNI ISO 11228 Ergonomia
- Movimentazione manuale - "Sollevamento, abbassamento e trasporto" e
"Movimentazione di carichi ad alta frequenza".

**NIENTE PIU' CARTA RESIDUA
NON PIU' ANIME DANNEGGIATE**

**NON PIU' BOBINE BLOCCATE
SUI PORTA BOBINA**

100% ADATTABILE A TUTTI I PORTA BOBINA

Duplex è ideale per portabobina sprovvisti di sistema di espulsione o con sistema di espulsione automatico originale del costruttore.



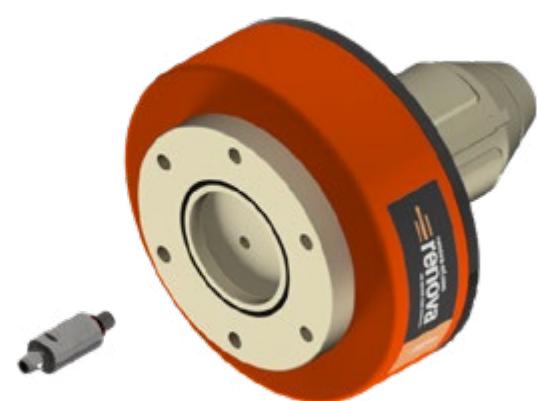
TECNOLOGIE DI ESPULSIONE A CONFRONTO

Tecnologie di espulsione attualmente disponibili sul mercato

	porta bobina senza espulsore	testata con molla	espulsore pneumatico con forcella	testata con cilindro di espul- sione a molla	= duplex
espulsione dell'anima	X	✓	✓	✓	✓
espulsione bobine di 1000 mm di diametro	X	X	✓	X	✓
espulsione bobine di 1600 mm di diametro	X	X	X	X	✓
forza coassiale dell'espulsore	X	✓	X	✓	✓
espulsione bobine 100% garantita	X	X	X	X	✓
espulsore privo di polvere e detriti sempre funzionante	X	✓	X	X	✓
assenza di controspinta assiale durante la fase di caricamento	X	X	X	X	✓
rientro automatico dell'espulsore	X	X	X	X	✓
completa visibilità e sicurezza durante il caricamento	✓	✓	X	X	✓
zero manutenzione	X	✓	X	X	✓
totale sicurezza delle operazioni sempre assicurato	X	X	X	X	✓

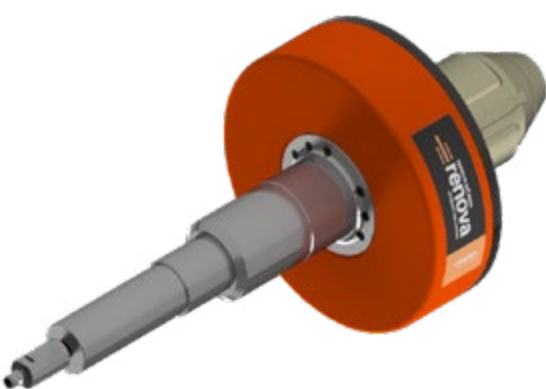
CONFIGURAZIONI

CONFIGURAZIONI DI MONTAGGIO



FLANGIA DI MONTAGGIO (+ giunto rotante)

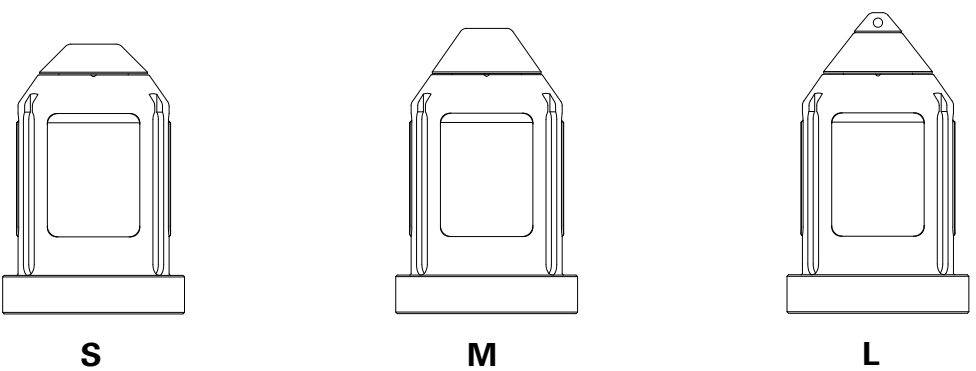
- Flangia di montaggio personalizzabile che si interfaccia con l'albero esistente del cliente. L'albero permette il passaggio dell'aria al cilindro pneumatico.
- Installazione facile e veloce
- Cilindro compatto
- Ideale su svolgitori e avvolgitori



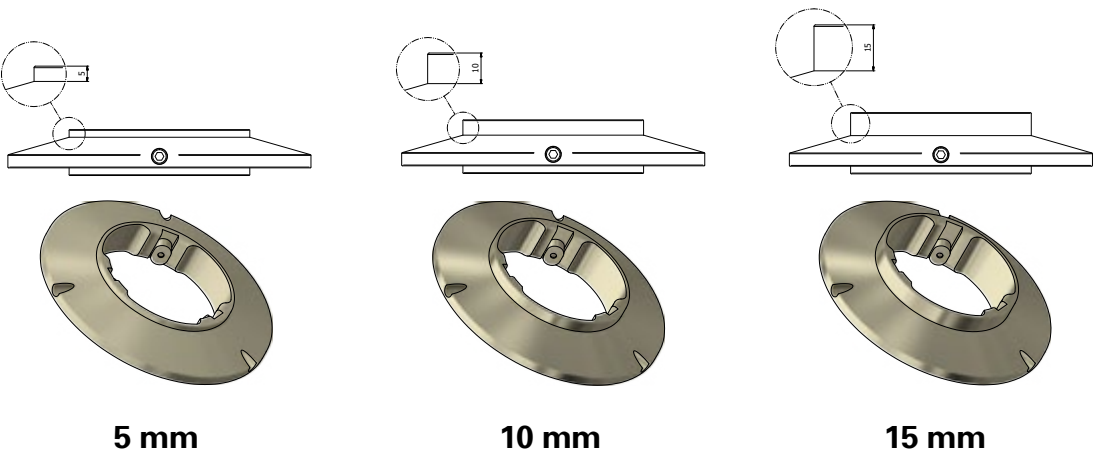
ROLL STAND ARM SHAFT (+ giunto rotante)

- Una riproduzione dell'albero del porta bobina del cliente. L'albero permette il passaggio dell'aria al cilindro pneumatico.
- 100% Plug&Play
- Nessun cambiamento della macchina necessario

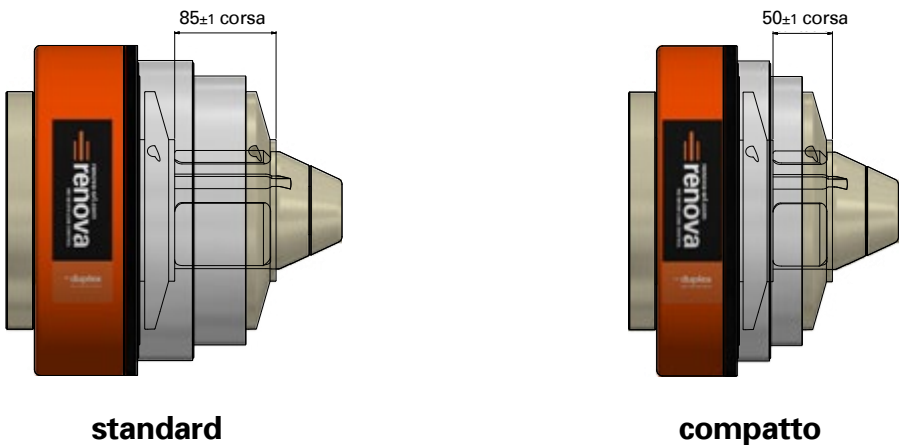
CONFIGURAZIONI DEL PUNTALE



CONFIGURAZIONI SPESSORE FLANGIA DI ESPULSIONE



CONFIGURAZIONI CILINDRO



CONFIGURAZIONI GAMMA DUPLEX

CILINDRO
STANDARD

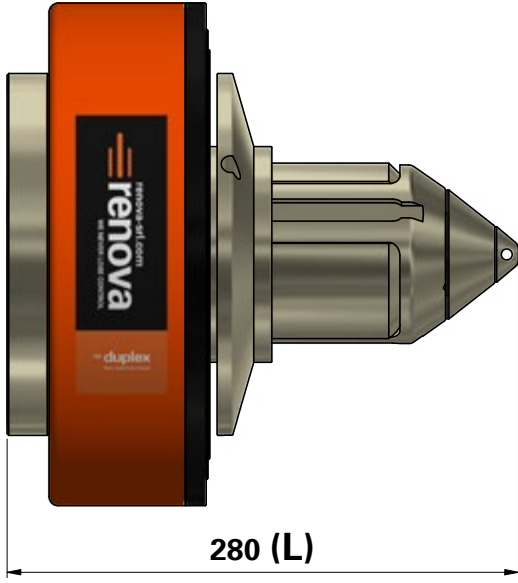
"S" TYPE



"M" TYPE

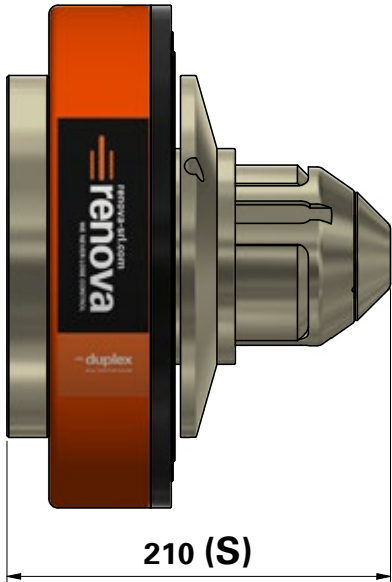


"L" TYPE



CILINDRO
COMPATTO

210 (S)

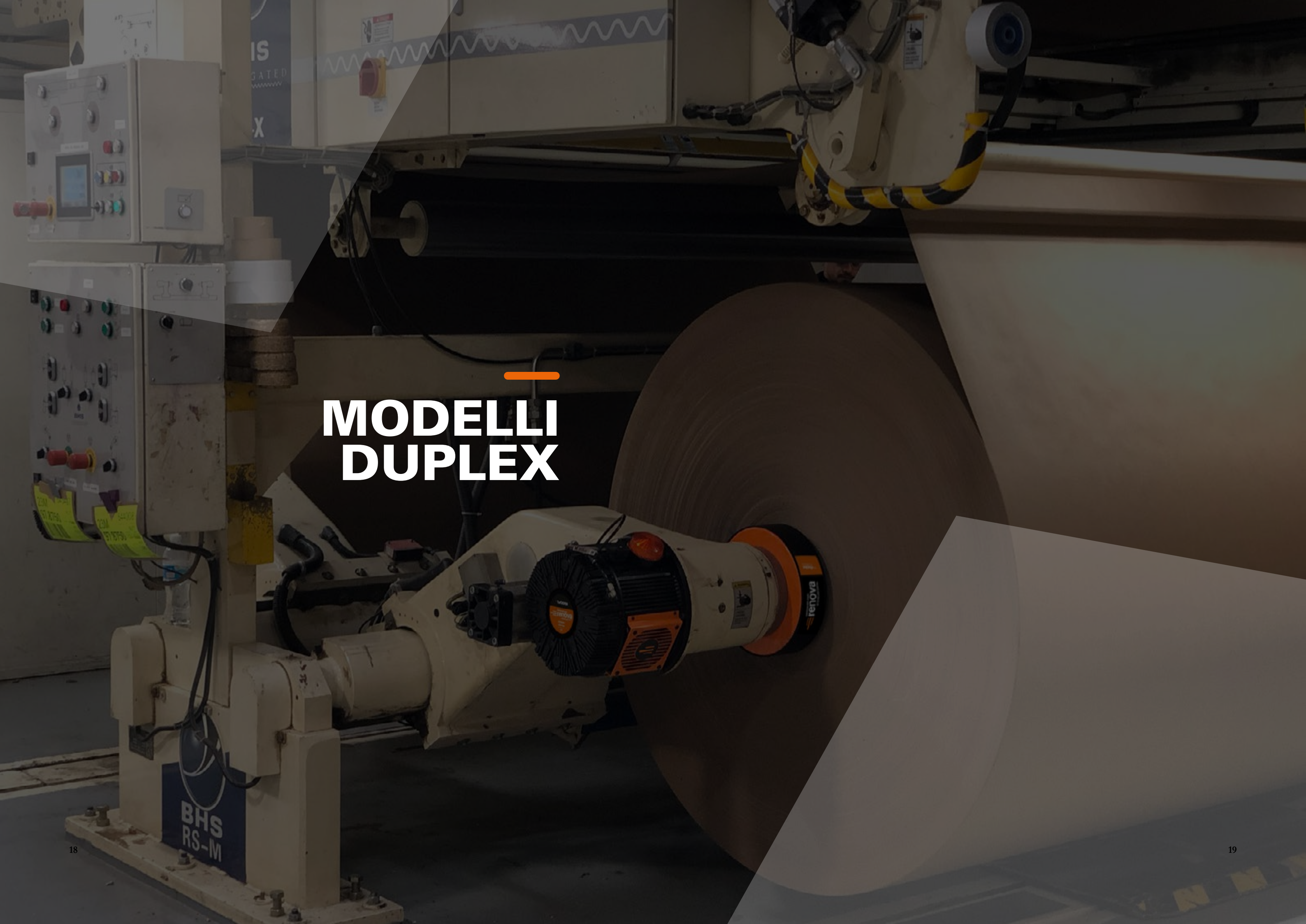


220 (M)



230 (L)



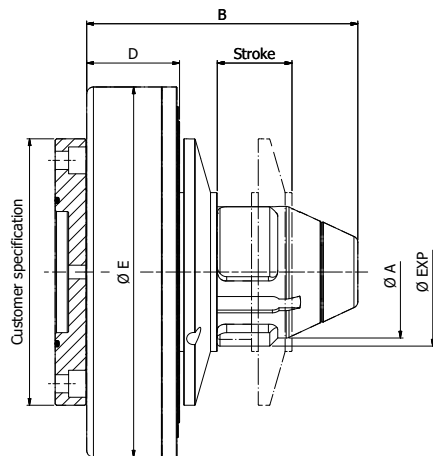
The background image shows a complex industrial machine. On the left, there are two stacked electrical control panels with various buttons, switches, and a small digital display. A robotic arm with a yellow and black striped safety band is positioned at the top right. The central part of the machine features a large, dark, circular rotating disc. A motorized component, labeled 'renova', is mounted on the side of the disc. The machine is mounted on a sturdy metal frame. The text 'MODELLI DUPLEX' is overlaid in the center in a bold, white, sans-serif font, with a small orange horizontal line above the word 'MODELLI'.

MODELLI DUPLEX

CK-XC

TESTATA CON ESPULSORE
MONODIAMETRALE CON
FLANGIA DI MONTAGGIO

Duplex CK-XC con testata
monodiametrica.
Dotato di flangia di montaggio
e provvisto di giunto rotante.



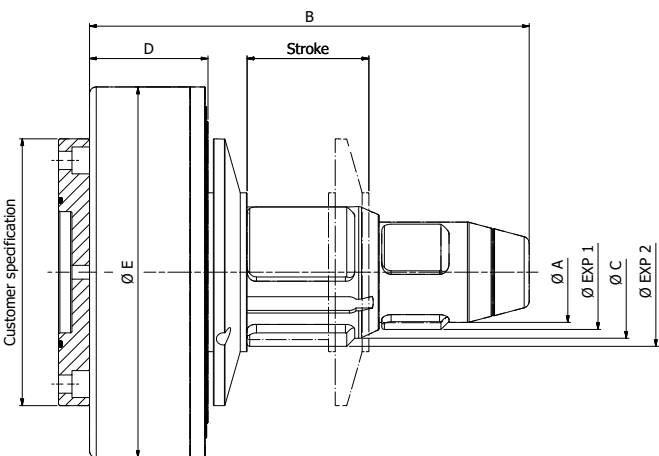
PRESTAZIONI DELLA TESTATA		
diametro testata	capacità di carico [N]	coppia [Nm]
70 mm	18000	1150
75 mm		
3"		
100 mm	45000	2500
4"		
120 mm		
5"		

DIMENSIONI DELLA TESTATA								CILINDRO PNEUMATICO	
diametro anima	70 mm	75 mm	3"	100 mm	4"	120 mm	5"	alimentazione	6 bar
A [mm]	69,5	74,5	74,5	98	98	118	125	forza spinta primo pistone	20000 N
Ø EXP	70÷79	75÷85	76,2÷86,2	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136	forza spinta secondo pistone	10000 N
B [mm]	min 190 - max 280							corsa	50 - 85 mm
D [mm]	69 - 88								
E [mm]	275								

CK-XC/SDD

TESTATA CON ESPULSORE
BIDIAMETRALE CON
FLANGIA DI MONTAGGIO

Duplex CK-XC/SDD con testata
bidiametrica permette di lavorare
con anime di diverso diametro.
Dotato di flangia di montaggio
e provvisto di giunto rotante.



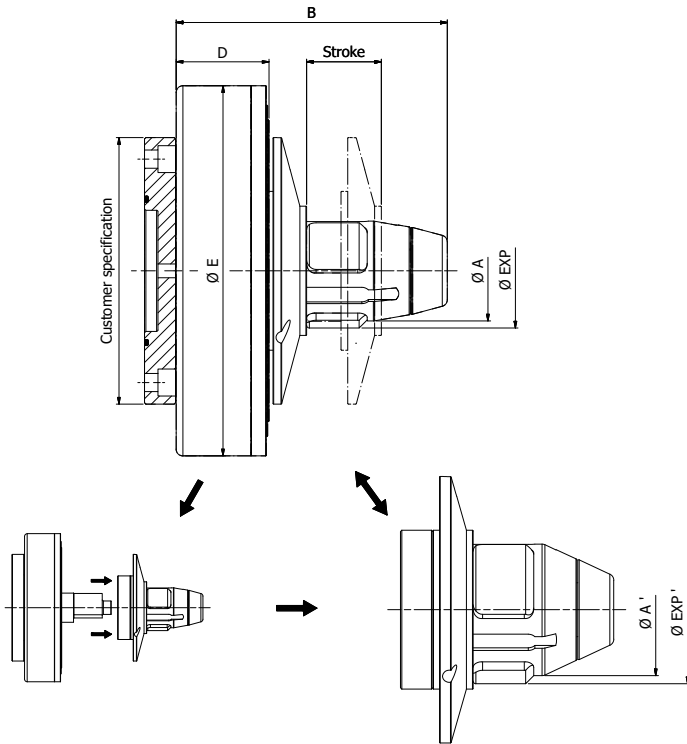
PRESTAZIONI DELLA TESTATA		
diametro testata	capacità di carico [N]	coppia [Nm]
70 - 100 mm	18000 - 45000	1150 - 2500
75 - 100 mm		
3"-100 mm		
70 mm - 4"		
75 mm - 4"		
3"- 4"		
70 - 120 mm		
75 - 120 mm		
3"- 120 mm		
70 mm - 5"		
75 mm - 5"		
3"- 5"		

DIMENSIONI DELLA TESTATA								CILINDRO PNEUMATICO	
diametro anima	70 mm	75 mm	3"	100 mm	4"	120 mm	5"	alimentazione	6 bar
A [mm]	69,5	74,5	74,5	98	98	118	125	forza spinta primo pistone	20000 N
Ø EXP 1	70÷79	75÷85	76,2÷86,2	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136	forza spinta secondo pistone	10000 N
Ø EXP 2	-	-	-	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136	corsa	50 - 85 mm
B [mm]	min 255 - max 360								
D [mm]	69 - 88								
E [mm]	275								

CK-XC/SM

TESTATA CON ESPULSORE
MODULARE CON FLANGIA
DI MONTAGGIO

Duplex CK-XC/SM presenta un sistema di cambio rapido della gabbia che consente di lavorare con qualsiasi diametro delle anime. Dotato di flangia di montaggio e provvisto di giunto rotante.



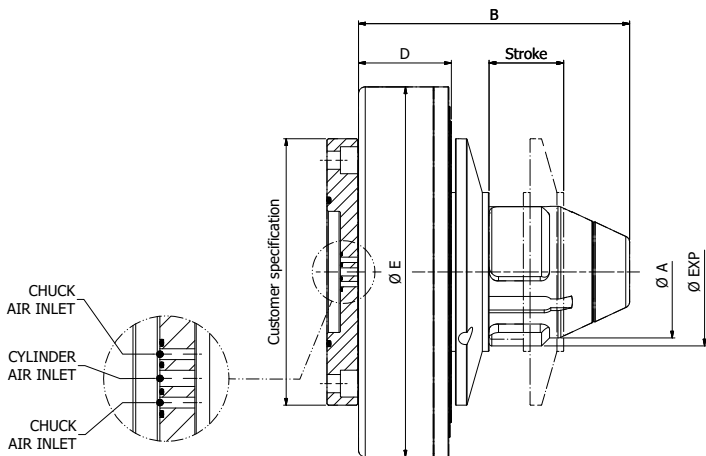
PRESTAZIONI DELLA TESTATA		
diametro testata	capacità di carico [N]	coppia [Nm]
70 mm	18000	1150
75 mm		
3"		
100 mm		
4"		
120 mm	45000	2500
5"		
100 mm		
4"		
120 mm		
5"		

DIMENSIONI DELLA TESTATA								CILINDRO PNEUMATICO	
diametro anima	70 mm	75 mm	3"	100 mm	4"	120 mm	5"	alimentazione	6 bar
A [mm]	69,5	74,5	74,5	98	98	118	125	forza spinta primo pistone	20000 N
Ø EXP	70÷79	75÷85	76,2÷86,2	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136	forza spinta secondo pistone	10000 N
B [mm]	min 190 - max 280							corsa	50 - 85 mm
D [mm]	69 - 88								
E [mm]	275								

CK-XC/PM

TESTATA CON ESPULSORE
PNEUMOMECCANICO CON
FLANGIA DI MONTAGGIO

Duplex CK-XC/PM con testata monodiametrale. Dotato di flangia di montaggio e provvisto di giunto rotante.



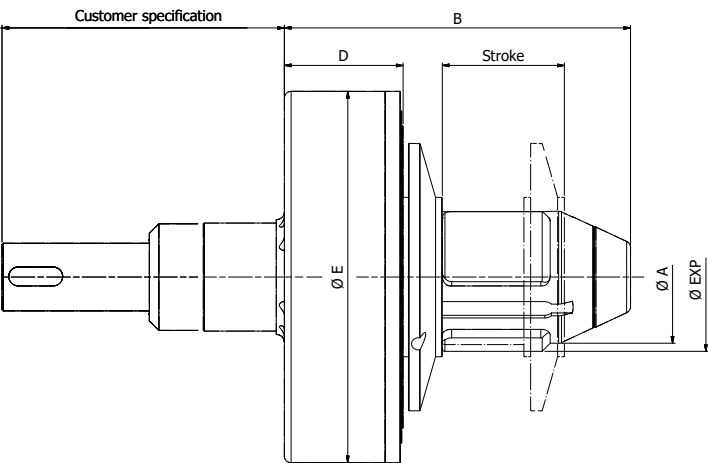
PRESTAZIONI DELLA TESTATA		
diametro testata	capacità di carico [N]	coppia [Nm]
70 mm	18000	1150
75 mm		
3"		
100 mm		
4"		
120 mm	45000	2500
5"		

DIMENSIONI DELLA TESTATA								CILINDRO PNEUMATICO	
diametro anima	70 mm	75 mm	3"	100 mm	4"	120 mm	5"	alimentazione	6 bar
A [mm]	69,5	74,5	74,5	98	98	118	125	forza spinta primo pistone	20000 N
Ø EXP	70÷79	75÷85	76,2÷86,2	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136	forza spinta secondo pistone	10000 N
B [mm]	min 190 - max 280							corsa	50 - 85 mm
D [mm]	69 - 88								
E [mm]	275								

CK-X

TESTATA CON ESPULSORE
MONODIAMETRALE CON
ALBERO DI MONTAGGIO

Duplex CK-X con testata
monodiametrica. Dotato di albero di
montaggio e provvisto di giunto rotante.



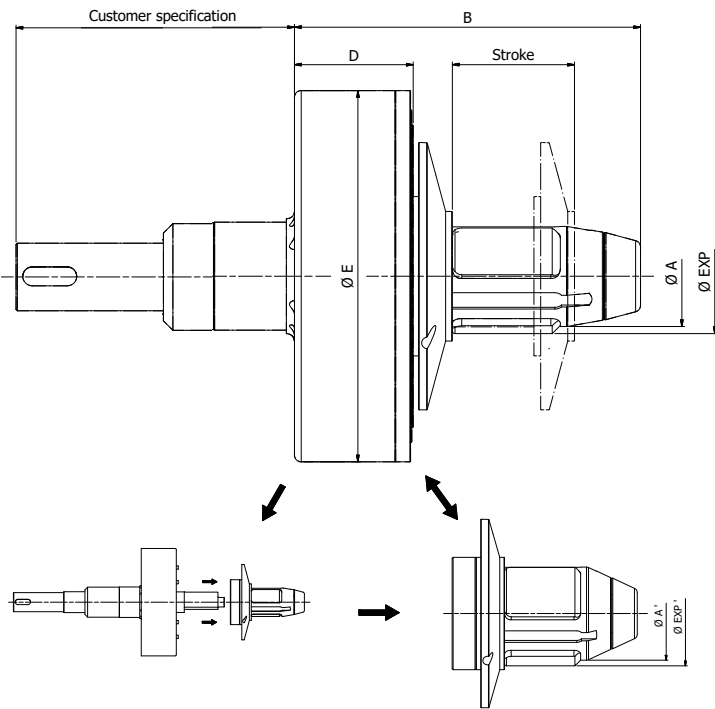
PRESTAZIONI DELLA TESTATA		
diametro testata	capacità di carico [N]	coppia [Nm]
70 mm	18000	1150
75 mm		
3"		
100 mm		
4"	45000	2500
120 mm		
5"		

diametro anima	DIMENSIONI DELLA TESTATA							alimentazione	CILINDRO PNEUMATICO
	70 mm	75 mm	3"	100 mm	4"	120 mm	5"		
A [mm]	69,5	74,5	74,5	98	98	118	125	forza spinta primo pistone	20000 N
Ø EXP	70÷79	75÷85	76,2÷86,2	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136	forza spinta secondo pistone	10000 N
B [mm]	min 245 - max 280							corsa	85 mm
D [mm]	69 - 88								
E [mm]	275								

CK-X/SM

TESTATA CON ESPULSORE
MODULARE CON
ALBERO DI MONTAGGIO

Duplex CK-X/SM presenta un
sistema di cambio rapido della gabbia
che consente di lavorare con qualsiasi
diametro delle anime. Dotato di albero di
montaggio e provvisto di giunto rotante.



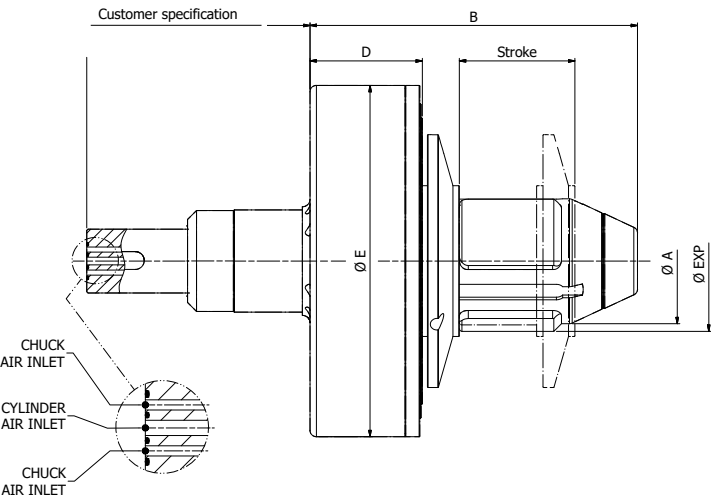
PRESTAZIONI DELLA TESTATA		
diametro testata	capacità di carico [N]	coppia [Nm]
70 mm	18000	1150
75 mm		
3"		
100 mm		
4"		
120 mm	45000	2500
5"		
100 mm		
4"		
120 mm		
5"		

diametro anima	DIMENSIONI DELLA TESTATA							alimentazione	CILINDRO PNEUMATICO
	70 mm	75 mm	3"	100 mm	4"	120 mm	5"		
A [mm]	69,5	74,5	74,5	98	98	118	125	forza spinta primo pistone	20000 N
Ø EXP	70÷79	75÷85	76,2÷86,2	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136	forza spinta secondo pistone	10000 N
B [mm]	min 245 - max 280							corsa	85 mm
D [mm]	88								
E [mm]	275								

CK-X/PM

TESTATA CON ESPULSORE
PNEUMOMECCANICA CON
FLANGIA DI MONTAGGIO

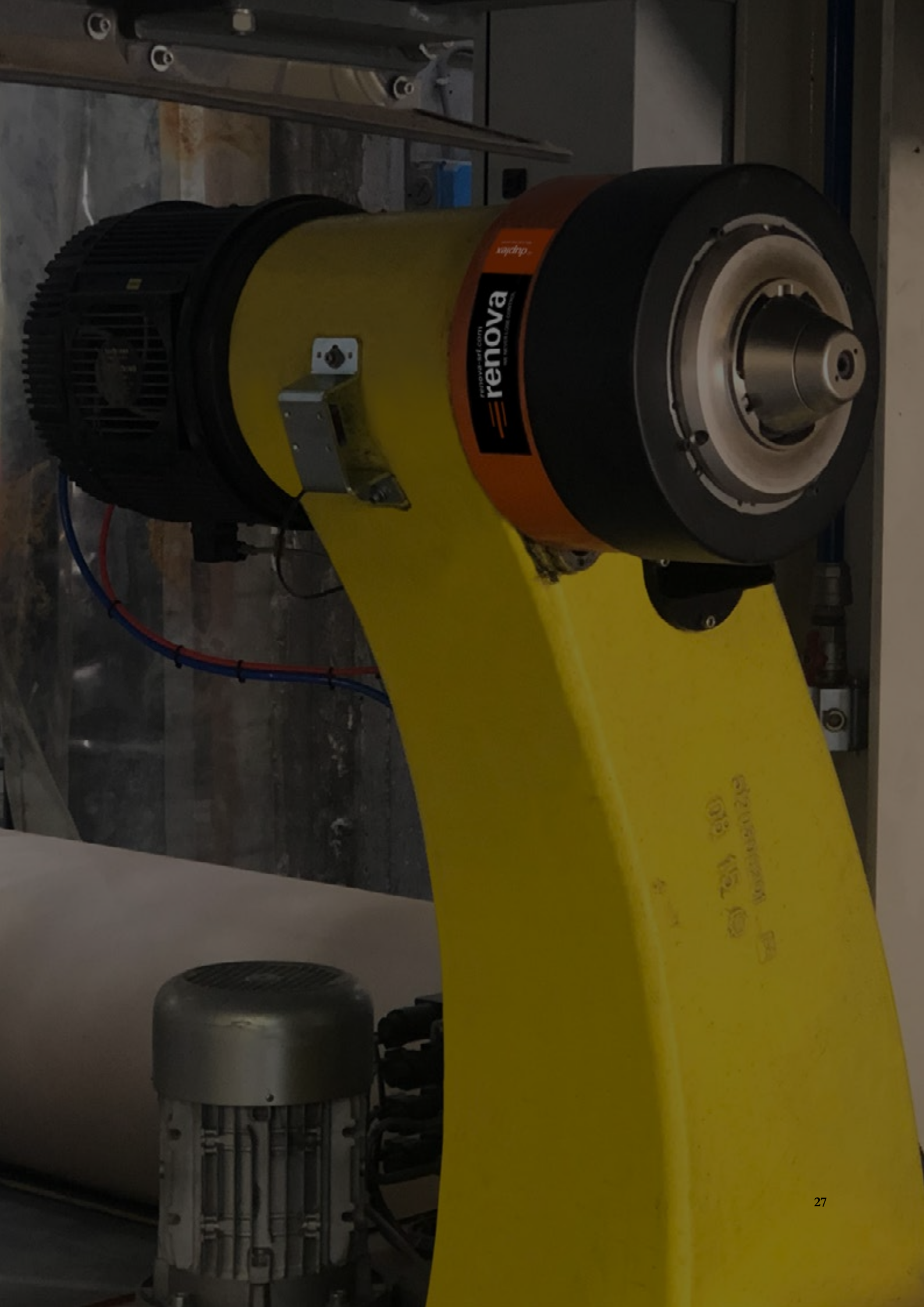
Duplex CK-X/PM con testata
monodiametrale. Dotato di albero di
montaggio e provvisto di giunto rotante.



PRESTAZIONI DELLA TESTATA		
diametro testata	capacità di carico [N]	coppia [Nm]
70 mm	18000	1150
75 mm		
3"		
100 mm	45000	2500
4"		
120 mm		
5"		

diametro anima	DIMENSIONI DELLA TESTATA						
	70 mm	75 mm	3"	100 mm	4"	120 mm	5"
A [mm]	69,5	74,5	74,5	98	98	118	125
Ø EXP	70÷79	75÷85	76,2÷86,2	100÷110	101,6÷111,6	119÷129	126÷136
B [mm]	min 245 - max 280						
D [mm]	88						
E [mm]	275						

CILINDRO PNEUMATICO	
alimentazione	6 bar
forza spinta primo pistone	20000 N
second piston thrust force	10000 N
corsa	85 mm



A large industrial robotic arm, likely a KUKA model, is shown in a factory setting. The arm is white with prominent orange and black joints. It is mounted on a base and has various cables and hoses connected to it. The background shows a typical industrial environment with concrete floors and walls.

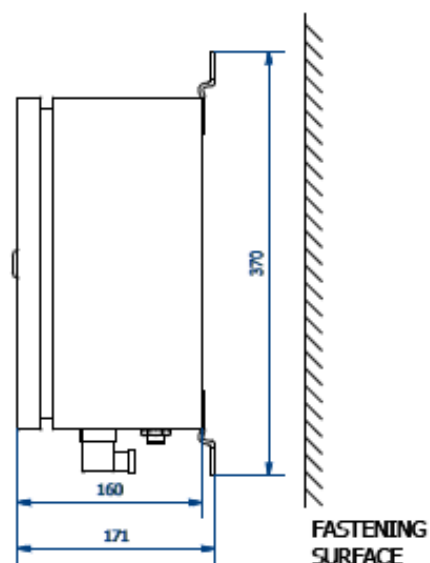
OPTIONALS E ACCESSORI

PANNELLO DI CONTROLLO

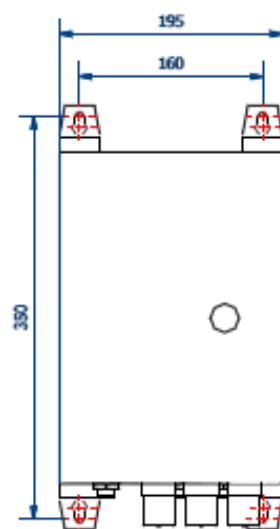
RIENTRO AUTOMATICO DEL PISTONE

L'attivazione pneumatica e il rientro del pistone sono resi possibili tramite il pannello di controllo Duplex. Questo box integra il pannello di comando originale della macchina e permette di comandare fino a 4 unità Duplex (2 per porta bobina, lato destro e lato sinistro), mentre rimane invariata la gestione esistente delle operazioni del porta bobina.

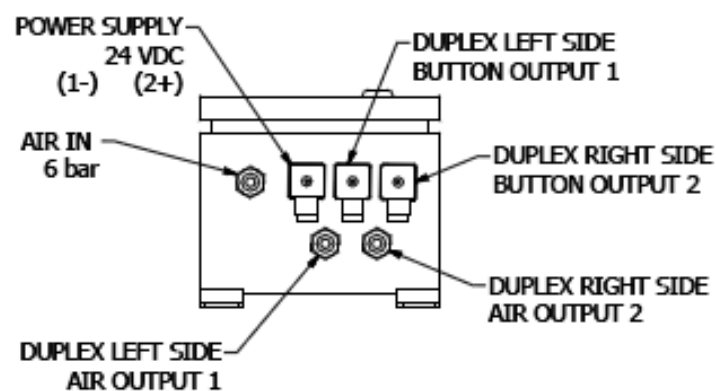
VISTA LATERALE



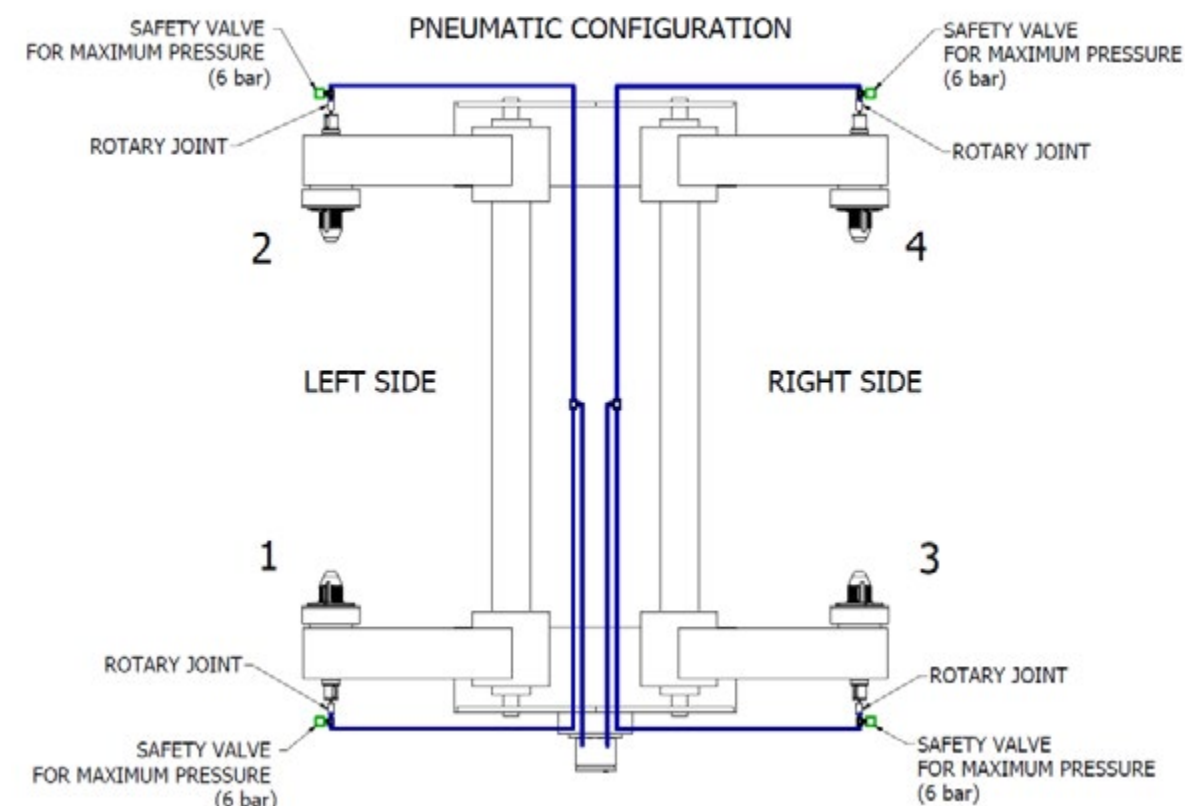
VISTA FRONTALE



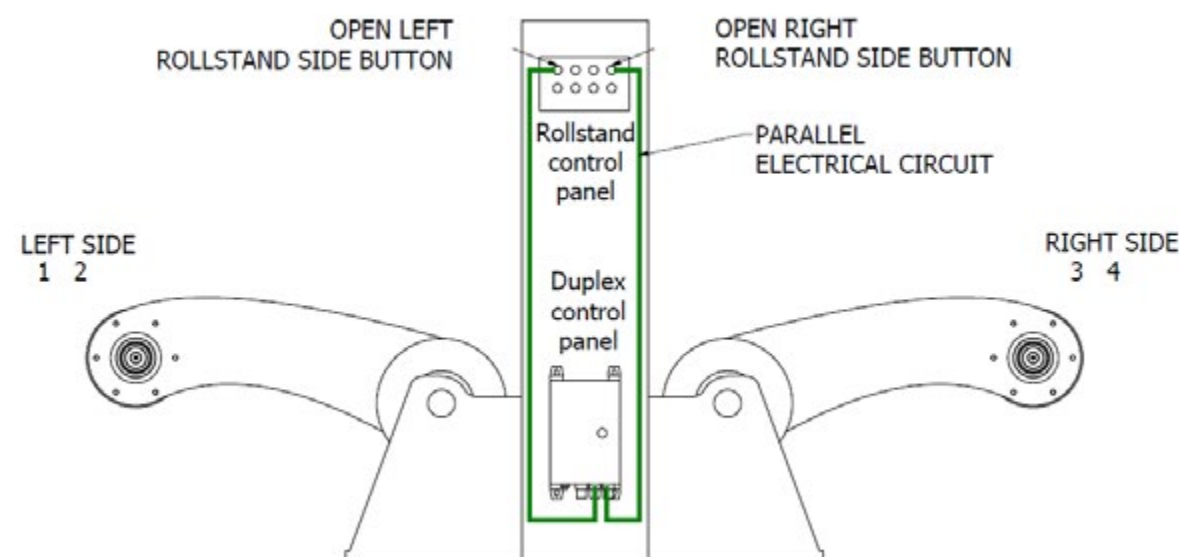
VISTA DA SOTTO



SCHEMA TOPOGRAFICO E CONFIGURAZIONE PNEUMATICA



CONFIGURAZIONE ELETTRICA



ANELLO SENSORE + PROXIMITY

CARICO E SCARICO BOBINA AUTOMATICO

Duplex è ideale per il retrofit dei portabobine con caricamento manuale, semi automatico e automatico.

Duplex garantisce il carico e l'espulsione automatica della bobina il 100% delle volte.

Questo è possibile grazie all'anello sensore Duplex e ad una staffa con sensore di prossimità applicata al porta bobina.

siamo qui per supportarti

Non esitare a **contattarci** per qualsiasi informazione o **progetto personalizzato**.

Clicca l'icona APPLICATION e inviaci le tue esigenze applicative. Lavoreremo insieme a te per trovare la soluzione che si adatti alle tue necessità.



+39 02 27007394



info@renova-srl.com



www.renova-srl.com

APPLICATION





renova srl

viale rimembranze 93
20099 sesto san giovanni
milano - Italy

t +39 022700739
f +39 0225708635
m info@renova-srl.com

www.renova-srl.com